# 東京都 Tokyo Biodiversity Strategy for 2030 生物多樣性地域戦略



令和5(2023)年4月

#### <表紙について>



街路に植えられた緑化植物にとまる オオシオカラトンボ♀ (千代田区大手町)

東京では、トンボ類が 2021 年 5 月までに 108 種が記録されており、鹿児島県の 120 種に次ぐ全国第 2 位の数字です。東京が、狭小な面積にもかかわらず、種の多様性が極めて高い地域であることがわかるシンボル(象徴) としてトンボを掲載しました。

オオシオカラトンボは、「東京都の保護上 重要な野生生物種(東京都レッドリスト)」 には掲載されていないものの、区部での多産 地は少ない種です。

都心も含めた東京全体で、多様な生きものが身近に見られるような環境を保全・回復させ、自然と共生する豊かな社会を都民のみなさまと目指していく思いを込めています。

# 生物多様性の恵みを受け続けられる、自然と共生する豊かな都市・東京へ

生物多様性は、食料や水、木材、さらには地域文化など、私たちの生活に欠かすことのできない大切な基盤を形成しています。

人間の活動は、かつてない速さで地球上の野生生物種の絶滅を進めてきました。このままでは、私たちは生物多様性の恩恵を享受できなくなる危機的な状況にあります。気候危機の一層の深刻化と同時進行で、生物多様性の損失が人類の大きな脅威となる中、令和4(2022)年12月のCOP15(生物多様性条約第15回締約国会議)では、新たな世界目標「昆明・モントリオール生物多様性枠組」が採択されました。

東京は、1,400万都民が暮らす大都市でありながら、奥多摩の山地から丘陵地の里山、市街地の緑地や水辺、島しょ部の原生的な自然など、実に多様で豊かな自然を有する、世界でも類を見ない都市です。

しかし、高度経済成長期には、開発による森林伐採、水田・畑地などの農地の減少、干潟・浅場の減少などが東京の生物多様性に大きな影響を及ぼしました。また、人が持ち込んだ外来種も、在来の生きものの生息・生育環境を脅かしています。

都内だけでなく、地球規模の生物多様性の保全にも配慮していかなければなりません。日々の 生活や企業活動は、消費や調達を通じて、世界の生物多様性にも影響を及ぼしています。

平成 24 (2012) 年、東京都は、生物多様性基本法に基づく初めての地域戦略にあたる「緑施策の新展開」を策定し、緑の量と質の確保、新たな緑の創出、利用を通じた普及啓発を目標に掲げ、施策を展開してきました。

今回改定した「東京都生物多様性地域戦略」では、2050年における東京のあるべき姿を示し、それに向けて 2030年に達成すべき目標として、生物多様性を回復軌道に乗せるネイチャーポジティブの実現を掲げました。自然地の減少、侵略的外来種といった都内の課題や、大都市東京が世界の生物多様性に与える影響などを踏まえ、「生物多様性の保全と回復」、「生物多様性の持続的な利用」、「生物多様性に関する理解と行動変容」からなる 3 つの基本戦略と、その実現に向けた行動目標を定めています。

本戦略に基づき、都民や事業者、NPO・NGO等の民間団体、教育・研究機関などあらゆる主体と力を合わせ、将来にわたり生物多様性の恵みを受け続けることのできる豊かな都市を目指してまいります。

令和 5 (2023) 年 4 月 東京都知事

十.10下分子

# 目 次

第	<b>育1章 生物多様性とは</b>	
1	急速に失われる地球上の生物多様性	2
2	生物多様性とは	5
(	(1)「個性」と「つながり」	5
(	(2) 3つのレベルの生物多様性	6
	■ 生態系の多様性	<i>6</i>
	■ 種の多様性	
	▋遺伝子の多様性	6
3		8
4	・ 生物多様性の4つの危機	9
5	生物多様性に関する最近の動向	10
(	(1) 愛知目標と生物多様性における世界の現状	10
(	(2) 国際社会で求められる視点	11
(	(3) 昆明・モントリオール生物多様性枠組	13
(4	(4) 生物多様性国家戦略 2023-2030	15
(	(5) お金の流れが変える企業活動	17
(	(6) ポストコロナ社会と生物多様性	19
6	東京都生物多様性地域戦略における基本的事項	21
(	(1) 東京都生物多様性地域戦略の位置付け	21
(	(1) 対象地域	21
(	(1)計画期間	21
第	<b>育2章 東京の生物多様性の現状と課題</b>	23
1	東京における生物多様性の特徴	24
(	(1) 東京の生物多様性の背景	24
	■ 東京の地理的・気候的な特徴	24
	▋ 東京の地形の概要	26
	■ 地形の形成史	29
	▌土地利用など人と自然との関わりの歴史	32
	▋ 東京での気温上昇	36
	■ 人や企業の集中する大都市	37
(	(2) 東京の生物多様性の現状	40
	■ 東京の多様な生態系	40
	■ 東京の生きもの	44
	■ 東京の保護上重要な野生生物種	45
	■ 法令などで指定された重要な地域	40

2	東京における	9生態系サービス	62
(	)供給サービ	゛ス	62
(2	2) 調整サービ	゛ス	72
(3	3) 文化的サー	-ビス	77
(4	1) 基盤サービ	゛ス	84
3	東京の生物多	<b>- 様性がかかえる課題</b>	86
(	)直接的な要	·因による都内の生物多様性への影響	86
I	東京における	る第1の危機(開発など人間活動による影響)	86
I	東京における	る第2の危機(自然に対する働きかけの縮小による影響)	94
I	東京における	る第3の危機(人により持ち込まれたものによる影響)	99
	東京における	る第4の危機(地球環境の変化による影響)	104
(2	2) 間接的な要	因による生物多様性への影響	108
第	3章 東京の	<b>将来像</b>	113
1	基本理念		114
2	2050 年東京	の将来像	115
3	東京における	・地形区分ごとの将来像	118
	山地の将来像	₹	120
	丘陵地の将来	子像	124
	台地の将来像	₹	128
	低地の将来像	₹	132
	島しょ部の将	子来像	136
第	4章 将来像(	の実現に向けた目標と基本戦略	141
1	東京の将来像	やを実現するための 2030 年目標	142
2	2030 年目標	の実現に向けた基本戦略	143
3	基本戦略ごと	:の行動目標	146
4	東京都生物多	·様性地域戦略における取組体系	149
5	基本戦略ごと	:の各主体による主な取組	150
	行動方針1	地域の生態系や多様な生きものの生息・生育環境の保全	150
	行動方針 2	希少な野生動植物の保全と外来種対策	159
	行動方針3	人と野生動物との適切な関係の構築	166
	行動方針4	自然環境情報の収集・保管・分析・発信	168
	行動方針 5	東京産の自然の恵みの利用(供給サービス)	170
	行動方針6	防災・減災等につながる自然の機能の活用(調整サービス).	177
	行動方針7	快適で楽しい生活につながる自然の活用(文化的サービス).	
	行動方針8	生物多様性の理解促進	
	行動方針 9	生物多様性を支える人材育成	
	行動方針 10	都内だけでなく地球環境にも配慮・貢献する行動変容	191



第	5章 推進体制・進行管理	.199
1	推進体制	.200
	進行管理	
資	料編	.203
1	SDGs の 17 ゴール・アイコン	.204
2	東京都レッドリストのカテゴリー区分	.205
3	意見募集(パブリックコメント)	.206
4	東京都生物多様性地域戦略改定の検討経緯	.207
	東京都生物多様性地域戦略改定の検討体制及び委員名簿	
6	用語解説	.209



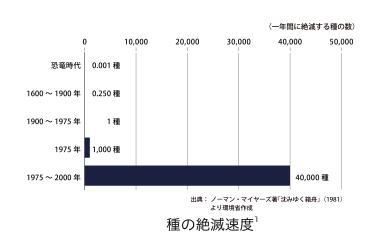


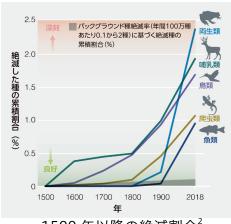
# 第1章

生物多様性とは

# 1 急速に失われる地球上の生物多様性

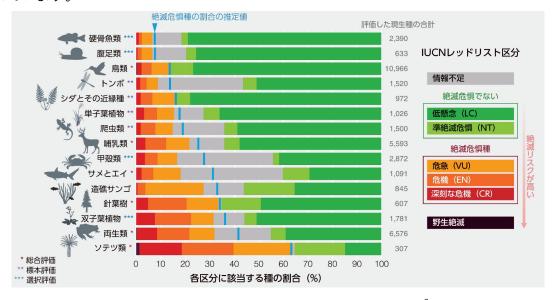
現代は、生命が地球に誕生して以来、主に人間活動による影響で、生きものが最も速く絶滅している時代、「第6の大量絶滅時代」と言われています。実際に、人間活動による影響が主な要因で、地球上の種の絶滅のスピードは自然状態を大きく逸脱し、たくさんの生きものたちが危機に瀕しています。





1500 年以降の絶滅割合<sup>2</sup>

また、現代では、調査されている動物と植物の種群のうち平均約 25%が既に絶滅の危機にあるとされています。



異なる生物種群の現在の世界的な絶滅リスク<sup>2</sup>

種の絶滅だけでなく、生物資源を生み出す源となる生態系の劣化も急速に進んでおり、人間活動による地球の生態系への影響を最小限にすることが必要です。

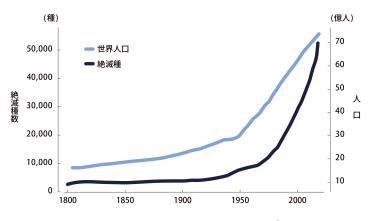
しかし、現代の科学技術によっても、自然は人間にとって未知なことが多く、生きものの絶滅や

<sup>1</sup> 平成 22 年版 図で見る環境白書/循環型社会白書/生物多様性白書(2012 年 6 月 環境省)を基に東京都作成

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> IPBES 生物多様性と生態系サービスに関する地球規模評価報告書 政策決定者向け要約(2020年3月 環境省)

生態系の劣化を食い止めることはできていません。加えて、昭和 45 (1970) 年に 37 億人であった世界の人口は、令和 4 (2022) 年現在 80 億人とわずか 50 年で二倍以上に増加し、世界の生物 多様性は一層深刻化する状況にあります。

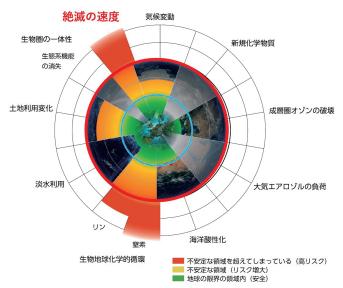
世界の人口は、国連の将来人口推計によれば、2050年には97億人に到達すると予測され、現在の社会システムやライフスタイルが続くと、地球規模で持続不可能な状態に陥り、将来、私たちは暮らしを支える生物多様性の恵みを受けられなくなる可能性があります。



世界人口の増加と種の絶滅危機<sup>3</sup>

人間活動による地球システムへの影響を客観的に評価する方法の一例として、「地球の限界(プラネタリー・バウンダリー)」という研究があります。地球の変化に関する各項目について、境界を越えることがあれば、人間が依存する自然資源に対して回復不可能な変化が引き起こされるとされています。プラネタリー・バウンダリーが対象としている環境要素のうち、種の絶滅の速度と窒素・リンの循環については、不確実性の領域を超えて高リスクの領域にあり、また、気候変動と土地利用変化については、リスクが増大する不確実性の領域に達していると分析されています。





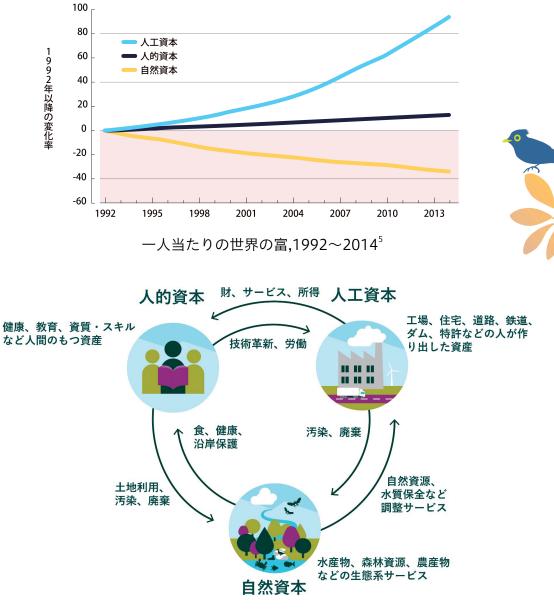
資料: Will Steffen et al. [Guiding human development on a changing planet]

地球の限界(プラネタリー・バウンダリー)による地球の状況 $^4$ 

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Scott, J.M. (2008) Threats to Biological Diversity: Global I<Continental, Local. U.S. Geological Survey, Idaho Cooperative Fish and Wildlife, Research Unit, University of Idaho.

<sup>4</sup> 平成30年版 環境白書・循環型社会白書・生物多様性白書(2018年6月 環境省)を基に東京都加工

こうした種の絶滅の傾向は、自然資本の世界ストック(蓄え)の減少傾向と一致しています。下のグラフは、平成4(1992)年から平成26(2014)年までの人工資本、人的資本及び自然資本の資本財3区分における世界全体の1人当たりの会計価値の推計値を示しています。この3つの資本が一体となって、経済活動の基盤を形成しています。1人当たり人工資本の価値は2倍に増加する一方で、1人当たり自然資本の価値は40%近くも減少していることを示しています。人工資本による汚染や廃棄、人的資本のための土地利用などで自然資本が損なわれていると考えられます。



3つの資本とその相互作用<sup>6</sup>

このように、人間活動による地球全体の自然環境への影響はますます深刻化している状況です。

(%)

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Managi and Kumar (2018) Inclusive Wealth Report 2018

<sup>6</sup>日本語版生物多様性の経済学:ダスグプタ・レビュー要約版,2021を基に東京都作成

## 2 生物多様性とは

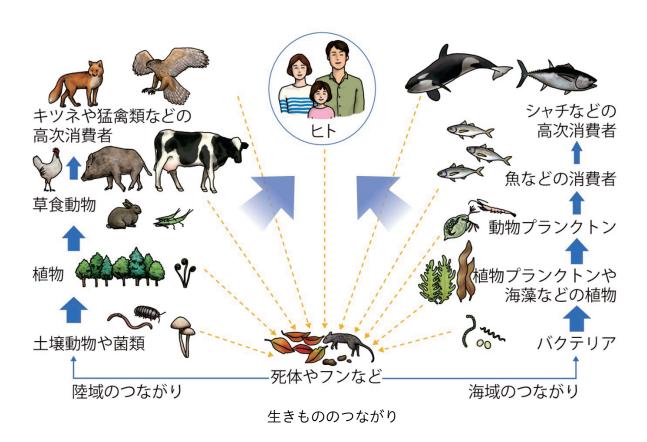
「生物多様性」とは、特有の「個性」を持つ様々な生きものが、様々な異なる環境の中で、互いの個性を活かしながら直接的・間接的に「つながり」合っていることをいいます。「生物多様性」にはたくさんの種類の生きものがいるだけではなく、様々な環境があること、そして同じ種類の生きものの中でも様々な遺伝子があることの3つのレベルの多様性があるとされています。

#### (1)「個性」と「つながり」

「個性」とは、同じ種であっても、個体それぞれが少しずつ違うことや病気や環境変化への耐性が異なっていることを言います。また、それぞれの地域に特有の自然や風景があり、それが地域の文化と結びついて地域に固有の風土を形成していることを表しています。

「つながり」とは、生物間の食べる - 食べられるといった関係から見た食物連鎖や生態系の中のつながり、生態系間のつながりなどを表しています。また、世代を超えた命のつながり、地域と地域又は日本と世界など、スケールの異なる様々なつながりもあります。

「個性」と「つながり」は、長い進化の歴史によりつくり上げられてきたものであり、こうした側面を持つ生物多様性が、様々な恵みを通して地球上のあらゆる生きものの命と私たちの暮らしを支えています。



#### (2) 3つのレベルの牛物多様性

#### ■生態系の多様性

生態系の多様性とは、山地、河川、干潟、島しょなど、様々なタイプの生態系にそれぞれ固有の 自然環境があることを示しています。地球上には、熱帯から極地、沿岸・海洋域から山岳地域まで 様々な環境があり、生態系はそれぞれの地域の環境に応じて歴史的に形成されてきたものです。い ろいろな種類の自然環境が存在することで、種の多様性や遺伝子の多様性が担保されます。

#### 種の多様性

種の多様性とは、様々な動物・植物や菌類、バクテリアなどが生息・生育していることを示しています。地球上には既知のものだけで約 175 万種の生きものが存在し、まだ知られていないものを含めると約 3,000 万種が存在すると推定されています。生物種の数が多くなるほど、「生きもののつながり」が複雑になり、環境変化や人為的影響によって種の一部が減少しても、生態系への影響が抑えられ、やがて元の状態に戻るというように、柔軟性と抵抗力が高まると考えられています。

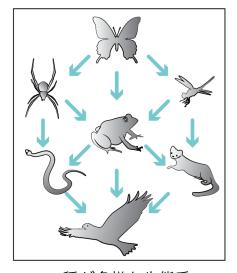
#### 遺伝子の多様性

遺伝子の多様性とは、同じ種であっても、個体や個体群の間に遺伝子レベルでは違いがあることを示しています。例えば、アサリの貝殻やナミテントウの翅の模様は様々ですが、これは遺伝子の違いによるものです。メダカやサクラソウのように地域によって遺伝子集団が異なるものも知られています。種の遺伝子が全て同じだと、特定の病気や気候の変化によって全滅してしまうリスクがありますが、それぞれが異なる遺伝子を持っていることで、あらゆる環境変化への適応力が高まり、種の全滅を防ぐことができます。

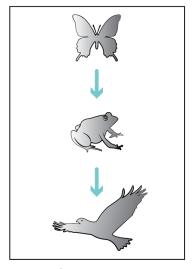


3つのレベルの牛物多様性

#### 【種が多様なことによる利点】<sup>7</sup>



種が多様な生態系

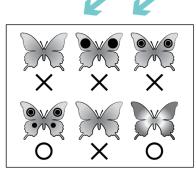


種が少ない生態系

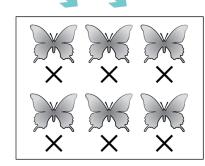
生態系を構成する生きものの数が多いと、食物網が複雑になり、例えばカエルが絶滅しても他の食物連鎖のルートが維持されることで、上位捕食者の猛禽類は生き延びることができます。一方で、生きものの数が少ない生態系では、食物連鎖が単純で、カエルが絶滅すれば、上位捕食者も絶滅し、一次消費者の虫が大量発生することになります。

#### 【遺伝子が多様なことによる利点】

#### 環境ストレス 捕食圧(新しい天敵)



遺伝的に多様な集団



遺伝的に均一な集団

同種のチョウの集団でも羽の模様・色彩をつかさどる遺伝子に変異があることで、天敵の増加という環境ストレスに対して適応する個体(この場合、威嚇の模様や保護色を持つ個体)が生き残り、集団は維持されます。一方、遺伝的に均一な集団は捕食により絶滅に追いやられてしまいます。

 $<sup>^7</sup>$ 情報・知識&オピニオン imidas 生物多様性はなぜ必要なのか? (https://imidas.jp/jijikaitai/k-40-045-09-07-g250 2022 年 11 月 7 日閲覧)を基に東京都作成

# 3 生物多様性の恵み(生態系サービス)

生物多様性は、地球上の人間を含む多様な生命の長い歴史の中でつくられたかけがえのないもので、私たちの生活に欠かせない恵みを与えてくれます。

こうした生物多様性の恵みは、「生態系サービス」と呼ばれています。生態系サービスは、食料、木材、水、薬品などの「供給サービス」、気候の調整や大雨被害の軽減、水質の浄化などの「調整サービス」、自然や生きものに触れることにより得られる芸術的・文化的ひらめき、教育的効果、心身の安らぎなどの「文化的サービス」、光合成による酸素の生成、土壌形成、栄養循環などの「基盤サービス」の4つに分類されています。

#### 供給サービス

食料、木材、水、薬品など、私たちの 日々の暮らしに必要となる資源を供給 する機能



#### 調整サービス

気候の調整や大雨被害の軽減、水質の 浄化など、私たちが健康で安全に生活 する環境をもたらす機能



### 文化的サービス

自然や生きものに触れることにより得られる芸術的・文化的ひらめき、教育的効果、心身の安らぎなど、私たちの精神を豊かにする機能





## 基盤サービス

光合成による酸素の生成、土壌形成 栄養循環など、人間を含めた全ての 生命の生存基盤となり、上記3つの サービスを支える機能



4つの生態系サービス





## 4 生物多様性の4つの危機

私たちが生きていく上で必要不可欠である生態系サービスは、生物多様性を源としています。と ころが、様々な要因により、世界中で生物多様性の劣化が進んでいます。

生物多様性の劣化とは、生きものが生息・生育する場所や生きものの種類が減少することです。 また、同じ種であっても、他の地域から持ち込まれた個体と交雑することなどにより、その地域特 有である遺伝子の多様性が損なわれることも問題になっています。

生物多様性の専門家が参加する政府間組織である、「生物多様性および生態系サービスに関する政府間科学 - 政策 プラットフォーム (Intergovernmental science-policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services, IPBES)」は、「今後数十年で約百万種の生きものが絶滅する」と世界に警鐘を鳴らしています $^8$ 。このまま生物多様性の劣化が進むと、私たち人間は様々な生物多様性の恵みを受けることができなくなります。

このような生物多様性の劣化は、4つの危機が原因となって生じています。

#### 第1の危機

#### 開発など人間活動による危機

私たち人間が、道路や工場、ビルや家などをつくるために、木を切ったり海を埋めたりすることで、生きもののすみかを奪ってしまいます。また、漁業や狩猟などによって生きものを取りすぎることにより、絶滅の危機が生じたり生態系のバランスが壊れたりしています。



#### 第2の危機

#### 自然に対する働きかけの縮小による危機

人間が間伐や草刈りなどの手を入れることで保たれていた里山が、生活様式の変化により手入れされずに荒れてきています。また、狩猟者の減少などにより、イノシシやニホンジカなどが増え、生きもののすみかとなる生態系に影響を与えています。



#### 第3の危機

#### 人により持ち込まれたものによる危機

人の手によって、他の地域などから持ち込まれた生きものを外来種といいます。 外来種の中には、そこに元々いた生きものを食べたり、すみかを奪っているもの がいます。また、人間活動により自然に存在しない化学物質が排出され、空気、 水、土などが汚され、生きものがいなくなっています。



#### 第4の危機

#### 地球環境の変化による危機

私たちの暮らしや事業活動から出る二酸化炭素などの温室効果ガスにより、地球の平均気温が上昇する地球温暖化が進み気候が変化しています。この気候の変化が生態系に影響を与え、生きものの生息・生育に大きな影響が出ています。



生物多様性の4つの危機9

<sup>8</sup> IPBES 生物多様性と生態系サービスに関する地球規模評価報告書 政策決定者向け要約(2020年3月 環境省)

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> 環境省ウェブサイト(第2の危機及び第3の危機の写真)

# 5 生物多様性に関する最近の動向

#### (1) 愛知目標と生物多様性における世界の現状

生物多様性条約は、それまでの特定の地域や種の保全の取組だけでは生物多様性の保全は図れないとの認識から、保全や持続可能な利用のための包括的な枠組みとして提案され、平成4(1992)年に採択されました。地球サミットで同時に署名が開始された気候変動枠組条約とは「双子の条約」とも呼ばれています。

平成 22 (2010) 年に愛知県名古屋市で行われた生物多様性条約第 10 回締約国会議 (COP10) で、「人間も自然の一部として共に生きていく」という、わが国において古くから培われてきた考え方を基に世界目標が合意されました。あわせて、生物多様性の損失を止めるために、令和 2 (2020) 年の達成を目指し愛知目標として 20 の個別目標が決まりました。

しかし、世界の生物多様性は人類史上これまでにない速度で減少し、令和 2(2020)年 9 月に生物多様性条約事務局が発表した地球規模生物多様性概況第 5 版(Global Biodiversity Outlook 5, GBO5)では、20 の個別目標のうち完全に達成できたものはないという厳しい結果が示されました。

#### 愛知目標の達成状況10

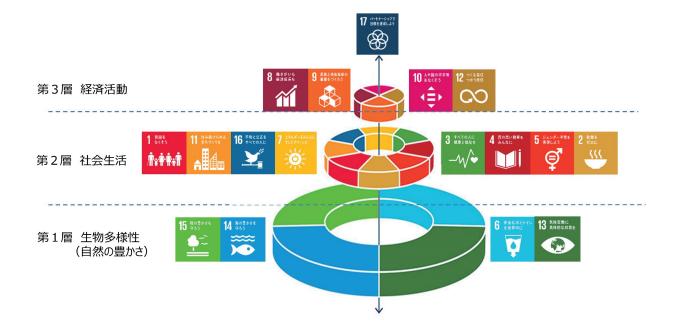
目標 No.	内容	達成状況
M	人々が生物多様性の価値と行動を認識する	未達成
	生物多様性の価値が国と地方の計画などに統合され、適切な場合に国家勘定、報告制度に組み込まれる	部分的に達成
<b>1</b> 3	生物多様性に有害な補助金を含む奨励措置が廃止、又は改革され、正の奨励措置が策定・適用される	未達成
•	すべての関係者が持続可能な生産・消費のための計画を実施する	未達成
	森林を含む自然生息地の損失が少なくとも半減、可能な場合にはゼロに近づき、劣化・分断が顕著に減少する	未達成
-6	水産資源が持続的に漁獲される	未達成
¥7	農業・養殖業・林業が持続可能に管理される	未達成
8	汚染が有害でない水準まで抑えられる	未達成
3	人侵略的外来種が制御され、根絶される	部分的に達成
10	サンゴ礁等気候変動や海洋酸性化に影響を受ける脆弱な生態系への悪影響を最小化する	未達成
11	陸域の17%、海域の10%が保護地域等により保全される	部分的に達成
12	絶滅危惧種の絶滅・減少が防止される	未達成
13	作物・家畜の遺伝子の多様性が維持され、損失が最小化される	未達成
14	自然の恵みが提供され、回復・保全される	未達成
75	劣化した生態系の少なくとも 15%以上の回復を通じ気候変動の緩和と適応に貢献する	未達成
16	ABS に関する名古屋議定書が施行、運用される	部分的に達成
17	締約国が効果的で参加型の国家戦略を策定し、実施する	部分的に達成
/18	伝統的知識が尊重され、主流化される	未達成
19	人生物多様性に関連する知識・科学技術が改善される	部分的に達成
20	戦略計画の効果的な実施のための資金資源が現在のレベルから顕著に増加する	未達成

<sup>10</sup> 地球規模生物多様性概況第5版(2021年3月 環境省)を基に東京都作成

#### (2) 国際社会で求められる視点

平成 27 (2015) 年の国連総会で採択された「持続可能な開発目標 (Sustainable Development Goals, SDGs) | は、それぞれの目標が関連しているため、一つの課題解決の行動により、複数の課 題解決を目指すことが必要です。

IPBES は、SDGs の 17 の目標のうち、現在の生物多様性の劣化が、飢餓や健康、気候変動など 他の多くの分野における目標達成を妨げていると指摘しています<sup>11</sup>。「SDGs ウェディングケーキモ デル」は、SDGs の概念を表す構造モデルで、自然の豊かさを示す生物多様性が、都民の生活や経 済活動を下支えしていることを端的に示しています。



SDGs ウェディングケーキモデル<sup>12</sup>

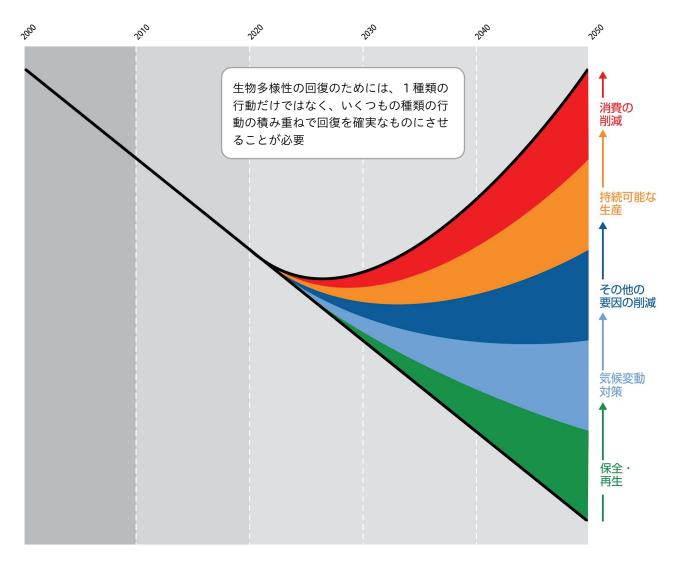
このように、生物多様性は私たちの生活に深く関係することから、経済や社会生活の課題を解決 するにも、基盤となる生物多様性の課題をあわせて様々な課題をともに解決していく視点が重要で す。



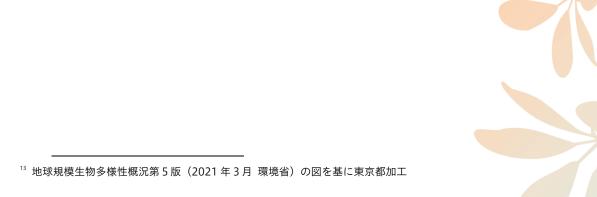
<sup>11</sup> IPBES 生物多様性と生態系サービスに関する地球規模評価報告書 政策決定者向け要約(2020 年 3 月 環境省)

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> スウェーデンにあるレジリエンス研究所の所長ヨハン・ロックストローム博士が考案した"SDGs の概念"を表す構造モデル。SDGs の 17目標はそれぞれ大きく3つの階層から成り、それらが密接に関わっていることを、ウェディングケーキの形になぞらえて表していま す。(掲載の図は Stockholm Resilience Centre 作成の図を基に東京都加工)

地球規模生物多様性概況第5版では愛知目標の未達成を踏まえ、生物多様性の回復のためには生態系の保全・再生など直接的な要因に対する行動に加え、生産や消費などの間接的な要因を含めた様々な分野の行動の組合せが必要とされています。

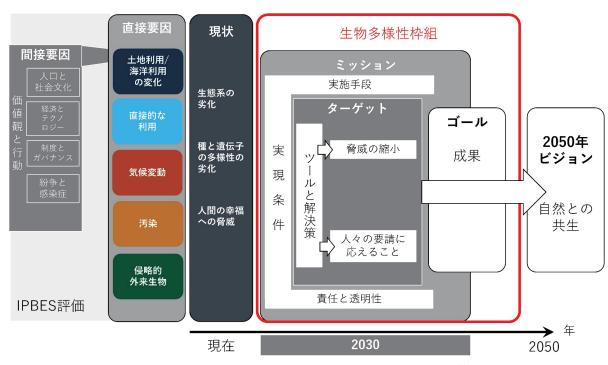


生物多様性の回復のための行動ポートフォリオ13



#### (3) 昆明・モントリオール生物多様性枠組

愛知目標の後継となる、2030年を目標年次とした世界目標は、「ポスト 2020生物多様性枠組」と呼ばれ検討されていました。新型コロナウイルス感染症の感染拡大の影響により、検討に遅れが生じ、生物多様性条約第15回締約国会議(COP15)は、延期の末、2部に分けて開催されました。第1部は令和3(2021)年10月に中国・昆明市にて開催され、生物多様性を回復への道筋に乗せることなどを強調した昆明宣言が採択されました。第2部は、令和4(2022)年12月7日から同月19日までカナダ・モントリオールで開催され、ここでポスト2020生物多様性枠組は合意形成の手続を経て、「昆明・モントリオール生物多様性枠組」として採択されました。



昆明・モントリオール生物多様性枠組の考え方<sup>14</sup>

昆明・モントリオール生物多様性枠組では、2030 年ミッションとして「生物多様性の損失を止めて逆転させ、回復への軌道に乗せるために緊急の行動を取る」といういわゆる「ネイチャーポジティブ」を掲げ、それに向けた 23 のグローバルターゲットが設定されました。その一つとして、2030 年までに陸域・内陸水域及び沿岸域・海域の少なくとも 30%を保護する 30by30 (サーティ・バイ・サーティ)が新たに設定されています。30by30 の実現のため、保護地域に加え、「保護地域以外で生物多様性保全に資する地域(Other Effective area-based Conservation Measures, OECM)」が効果的に保全・管理されることが求められています。

<sup>14</sup> 生物多様性条約事務局資料を基に東京都作成



#### OECM 保護地域以外で生物多様性保全に資する地域

OECM(Other Effective area-based Conservation Measures)とは、自然公園等の保護地域ではないが、生物多様性の保全が効果的に行われている地域のことです。OECM の中には、ナショナルトラストやビオトープなど、民間団体等が生物多様性保全を目的として管理している場所のみならず、国や自治体が管理する緑地、里地里山や社寺林、企業有林など生物多様性保全が主目的ではないものの、管理の結果として生物多様性保全に大きく貢献している地域も該当します。

令和4(2022)年12月に採択された昆明・モントリオール生物多様性枠組では、2030年までに陸域・内陸水域と沿岸域・海域の30%を健全な生態系として効果的に保全しようとする目標(30by30目標)が世界目標として示されました。しかしながら、日本国内の保護地域は、陸域が約20.5%、海域が約13.3%にとどまっています。このため、環境省では30by30ロードマップを公表し、保護地域の拡張と管理の質の向上に加え、保護地域以外で生物多様性保全に資する地域(OECM)の設定・管理を、30by30目標を達成するための中心施策に据えています。

陸域及び内陸水域における保護地域は、自然公園(自然公園法)、自然環境保全地域(自然環境保全法)、鳥獣保護区(鳥獣保護管理法)、特別緑地保全地区(都市緑地法)、都が条例で指定する保全地域等が該当します。都内では、自然公園、保全地域、特別緑地保全地区だけでも陸域の約37%程度が保護地域として既に指定されています。今後、こうした区域を適切に保全・管理していくとともに、保護地域以外で生物多様性保全に資する地域については、国のOECM認定制度への登録を促すなど、30by30目標に貢献していく必要があります。



30by30 ロードマップ(工程表)の基本コンセプト $^{15}$ 

<sup>15</sup> 環境省ウェブサイト, 次期生物多様性国家戦略の策定に向けた基本的な考え方 (論点)

#### (4) 牛物多様性国家戦略 2023-2030

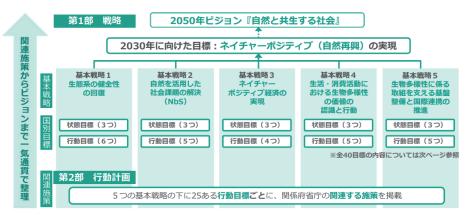
日本では、豊かな生物多様性を保全し、その恵みを将来にわたって享受できる自然と共生する社 会を実現するために、生物多様性基本法が平成20(2008)年に施行されました。この法律に基づ いて、国は生物多様性国家戦略を策定しています。

平成 24(2012) 年に策定された「生物多様性国家戦略 2012-2020」の後継として、生物多様 性国家戦略 2023-2030 が、令和 5 (2023) 年 3 月に閣議決定されました。生物多様性条約の世界 目標「昆明・モントリオール生物多様性枠組」に対応し、生物多様性国家戦略 2023-2030 では、 2050 年ビジョンを「自然と共生する社会」とし、2030 年に向けた目標「ネイチャーポジティブ (自然再興)の実現 | を目指し、生物多様性・自然資本(=地球の持続可能性の土台・人間の安全 保障の根幹)を守り活用するための戦略としています。「ネイチャーポジティブ(自然再興)」とは、 「自然を回復軌道に乗せるため、生物多様性の損失を止め、反転させること | であり、「2030 年ネ イチャーポジティブ | の実現に向けて、5つの基本戦略に沿って取り組んでいくとされています。

#### 生物多様性国家戦略2023-2030の概要



- 1. 位置づけ
- 新たな世界日標**「昆明・モントリオール生物多様性枠組」に対応**した戦略
- ・2030年のネイチャーボシティブ(自然再興)の実現を目指し、地球の持続可能性の土台であり人間の安全保障の根幹である生物多様性・自然資本 を守り活用するための戦略
- 2. ポイント
- ・ 生物多様性損失と気候危機の「**2つの危機」への統合的対応**、ネイチャーポジティブ実現に向けた**社会の根本的変革**を強調
- ・30by30目標の達成等の取組により健全な生態系を確保し、自然の恵みを維持回復 ・自然資本を守り活かす社会経済活動(自然や生態系への配慮や評価が組み込まれ、ネイチャーポジティブの駆動力となる取組)の推進
- 3. 構成・指標
- 1部(戦略)では、**2030年のネイチャーボジティブの実現**に向け、**5つの基本戦略**と、基本戦略ごとに**状態目標(あるべき姿)**(全15個)と 行動目標(なずべき行動)(全25個)を設定
  ・第2部(行動計画)では、第1部で設定した25個の行動目標でとに関係府省庁の関連する具体的施策(367施策)を整理
  ・各状態目標・行動目標の進捗を評価するための指標群を設定(昆明・モントリオール生物多様性枠組のヘッドライン指標にも対応する指標を含む)



生物多様性国家戦略 2023-2030 の概要16

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> 環境省ウェブサイト,「生物多様性国家戦略 2023-2030」の閣議決定について(令和 <mark>5 年 3</mark> 月 31 日)



#### 地域循環共生圏

生物多様性国家戦略 2012-2022 は、自然の恵みを供給する地方とその恩恵を受ける都市との間で支え合う「自然共生圏」の考え方を提示しました。「自然共生圏」の考え方は、国の第五次環境基本計画(平成 30 (2018) 年)で提唱した、複数の課題の統合的な解決というSDGs の考え方も活用した「地域循環共生圏」の基礎となりました。「地域循環共生圏」とは、各地域が美しい自然景観等の地域資源を最大限活用しながら自立・分散型の社会を形成しつつ、地域の特性に応じて資源を補完し支え合うことにより、地域の活力が最大限に発揮されることを目指す考え方です。

この考え方は、都内における都市部と、都外を含む自然豊かな地域との間にも成立します。 それぞれの地域がお互いに補完し合える関係を築いていくことが重要です。



<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> 環境省ウェブサイト 環境省ローカル SDGs –地域循環共生圏づくりプラットフォームを基に東京都作成

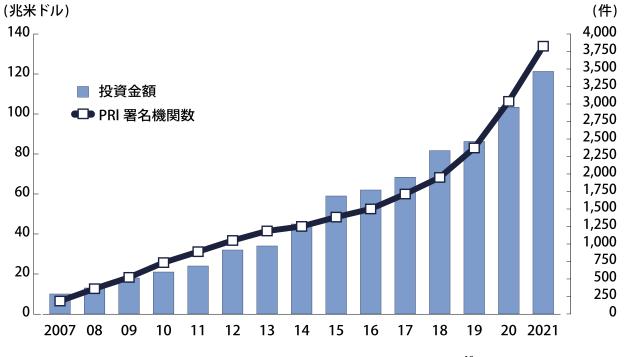
#### (5) お金の流れが変える企業活動

SDGs の動きと相まって、持続可能性への配慮の視点から、世界中の企業活動が大きく変化しつつあります。

企業活動では、金融機関からの活動資金により様々なプロジェクトが実施されます。通常、投資家は企業の財務情報で投資を判断しますが、近年は、企業経営の持続可能性を考慮することで投資リスクを軽減する ESG 投資が広がっています。

ESG 投資の E は環境(Environment)を示しており、環境に負荷を与える企業は将来的に持続可能ではないという判断から投資が控えられ、持続可能な調達など環境に配慮する企業に投資が流れる傾向にあります。例えば、諸外国においては、地球温暖化の原因となる  $CO_2$ を大量に排出する石炭火力発電所の建設が中止となる事例なども出ているほか、生物多様性に与える影響を評価して投資する動きも始まっています。

ESG 投資に賛同する投資家は年々増加しており、日本においてもこの流れが加速しています。 今後、企業の本業とは異なる CSR 活動に加え、本業を通じて進められる生物多様性に配慮し、又 は貢献する取組がより一層評価される時代に変化していきます。



責任投資原則(PRI)に基づく ESG 投資の成長<sup>18</sup>

様々な国際会議では、2030 年までに世界の生物多様性の損失をゼロにし、生物多様性を回復への道筋に乗せることが強調されています。この機会を捉え、金融界や民間企業にも、生物多様性に配慮するだけでなく、回復を目指す動き(ネイチャーポジティブ)が求められるようになっています。生物多様性国家戦略 2023-2030 においても、基本戦略の一つに「ネイチャーポジティブ経済の実現」が挙げられています。

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> PRI ウェブサイト(https://www.unpri.org/)を基に東京都作成

令和3(2021)年6月には、国連開発計画(UNDP)など4機関が、企業による自然への依存度や影響を把握し開示する仕組みをつくる「自然関連財務情報開示タスクフォース(Task force on Nature-related Financial Disclosure, TNFD)」を立ち上げるなど、企業の自然資本に関する情報開示の取組が進んでいます。

また、気候変動に関する「科学的根拠に基づいた目標設定(Science Based Targets ,SBTs)」 19 は既に進みつつありますが、「自然に焦点を置いた科学的根拠に基づいた目標設定(SBTs for Nature)」 20 について、2023 年以降、具体的なガイダンスの公表に向けて、設定手法の開発が進められています。その他、国際的な NGO 団体である CDP 21 は、従来は「気候変動」、「水セキュリティ」及び「フォレスト」の 3 テーマについて、企業に環境への対応を質問してその回答を格付けしていましたが、新たに生物多様性報告指標を追加・結合することを目指しています。

このように、これからは「脱炭素」や「循環経済(サーキュラーエコノミー)」に関する投資に加え、自然を回復するためのビジネスにお金が流れる動きが加速していくことが予想されます。都においても、東京グリーンボンドの発行や ESG 投資の普及に積極的に取り組む金融事業者等を「東京金融賞」において表彰するなど、生物多様性の保全にも繋がるグリーンファイナンスを促進する取組を行っています。



国内地方自治体のグリーンボンド発行額



東京金融賞授賞式の様子

<sup>19</sup> 科学的根拠に基づいた目標設定 企業が環境問題に取り組んでいることを示す目標設定のひとつ

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> バリューチェーン上の水・生物多様性・土地・海洋が相互に関連するシステムに関して、企業等が地球の限界内で、社会の持続可能性目標に沿って行動できるようにする、利用可能な最善の科学に基づく、測定可能で行動可能な期限付きの目標

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> CDP は、英国ロンドンに本部を置く国際 NGO であり、年金基金等の機関投資家や大規模な顧客企業の代理人として、企業や自治体などに質問書を送付し、回答内容の開示及び格付けを実施する。

#### (6) ポストコロナ社会と生物多様性

国連の報告書<sup>22</sup>では、新型コロナウイルス感染症は野生生物を由来とする人獣共通感染症の可能性が指摘されており、こうした野生生物由来の感染症によるパンデミックが今後も拡大傾向にあるとされています。

こうした傾向の背景として、森林破壊を伴う道路、農地及び、放牧地の開発や、資源の採掘といった、人間による深刻な環境破壊があることが指摘されています。報告書ではこうした行為が、自然界に存在していた未知の病原体であるウイルスや細菌などを持つ野生動物との新たな接点を作りだし、それらに触れる機会を増やしていることが一因とされています。ポストコロナ社会では、こうした人と自然との関係を見直すことが求められています。

こうしたパンデミックを防ぐために「ワンヘルス・アプローチ」という考え方が注目されています。人の健康は、家畜を含む動物の健康や健全な自然環境と一体であり、感染症を減らし人の健康を守るためにも、自然環境の保全が一層重要であると理解できます。





ワンヘルス・アプローチの概念図23

また、東京は都外からの生物多様性の恵みに大きく頼っており、パンデミックによりサプライチェーンが寸断されると、これらの恵みを十分に得られなくなるおそれがあります。そのため、無駄を減らし、自給率を上げることで自立を目指し、リスクを軽減することが必要と考えられます。

さらに、感染防止のために行動が制限されることで生じるストレスも課題となっています。このような状況では、公園や緑地などの自然豊かな屋外空間で活動することで、心身の健康を保つことができると考えられます。

こうした観点からも、ポストコロナ社会においては、身近な自然環境の保全と持続的な利用はま

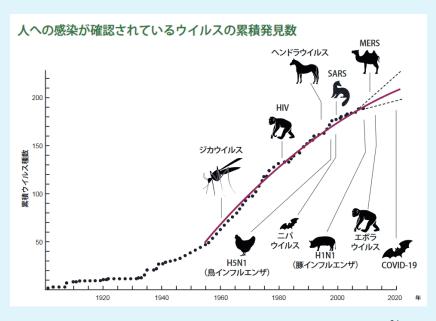
<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> PREVENTING THE NEXT PANDEMIC Zoonotic diseases and how to break the chain of transmission (2020 年 7 月 国連環境計画(UNEP)及び国際家畜研究所(ILRI))

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> PREVENTING THE NEXT PANDEMIC Zoonotic diseases and how to break the chain of transmission (2020 年 7 月 国連環境 計画(UNEP)及び国際家畜研究所(ILRI))を基に東京都作成

すます重要になってきています。

# 様々な人獣共通感染症

人獣共通感染症とは、同一の病原体により、ヒトとヒト以外の脊椎動物の双方が罹患する 感染症で、鳥インフルエンザなどの新興感染症のうち 75%は人獣共通感染症と言われていま す。



人への感染が確認されているウイルスの累積発見数24

その他にも、日本ではキツネが媒介する寄生虫によるエキノコックス症やマダニが媒介する重症熱性血小板減少症候群(SFTS)といった病気が人獣共通感染症に当たります。

最近の研究では、近年の日本におけるシカ個体群密度の上昇と分布の拡大が報告され、シ カの増加によってマダニが増えた可能性が懸念されています。

しかし、SFTS の拡大は単純にシカの増加の問題だけと考えるべきではありません。感染症の拡大は、単一の要因ではなく、気候変動、都市化など生態系のバランスの変化、人間のライフスタイルの変化など、様々な要因が関与していると考えられます<sup>25</sup>。

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> WWF ジャパン ウェブサイト https://www.wwf.or.jp/

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> 岡部・亘・矢野・前田・五箇(2019)マダニが媒介する動物由来新興感染症対策のための野生動物管理,保全生態学研究 24

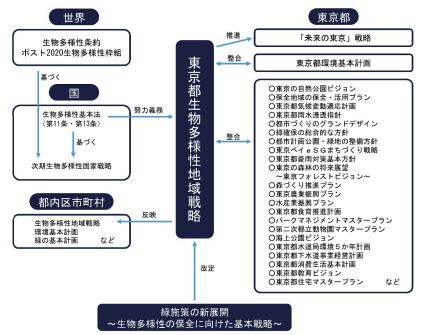
# 6 東京都生物多様性地域戦略における基本的事項

#### (1) 東京都生物多様性地域戦略の位置付け

本戦略は、生物多様性基本法に基づく東京都生物多様性地域戦略(以下「地域戦略」という。)であり、都内における「生物多様性の保全及び持続可能な利用」に関する基本的な計画です。

また、都が平成 24 (2012) 年 5 月に策定した「緑施策の新展開〜生物多様性の保全に向けた基本戦略〜」の改定版であり、地域戦略以外の都の計画は、生物多様性の保全及び持続可能な利用に関して、本戦略と整合を図るものとします。

なお、本戦略に記載の施策は、都政の羅針盤である「『未来の東京』戦略」(2021 年 3 月策定) の推進を図るものです。



東京都生物多様性地域戦略の位置付け

#### (2) 対象地域

東京都全域を本戦略の対象とします。ただし、必要に応じて、隣県や関連地域等の一部について 含めます。

#### (3) 計画期間

地域戦略の計画期間を令和4(2022)年度から令和12(2030)年度までの9年間とし、長期的な目標として2050年を見据えた将来像を設定します。

本戦略は 2030 年度を目標としますが、2031 年以降においても、「昆明・モントリオール生物 多様性枠組」に次ぐ 2031 年以降の世界目標が策定され、それを受けた次期生物多様性国家戦略が 策定されるまでの間は、生物多様性の保全と持続可能な利用に向けた都の基本戦略として、引き続き本戦略に基づき関係施策を進めていくこととします。